

Caso d'uso di Veeam Kasten

Veeam Kasten per la virtualizzazione moderna

Problematica aziendale

Molte organizzazioni stanno adottando ambienti containerizzati per una implementazione più rapida delle applicazioni ed esplorando alternative alle piattaforme tradizionali come VMware, al fine di ottenere maggiore flessibilità ed efficienza dei costi. Questo cambiamento richiede l'ottimizzazione dell'infrastruttura virtualizzata esistente, adottando al contempo nuove architetture native su cloud. I team IT devono gestire ambienti ibridi, integrare sistemi legacy e garantire la protezione dei dati. Bilanciare queste priorità è fondamentale per favorire l'innovazione, ottimizzare le risorse e rendere l'IT a prova di futuro in un panorama in rapida evoluzione.

Ecco la virtualizzazione moderna

Nel coraggioso nuovo mondo della virtualizzazione moderna, in cui le VM vengono eseguite insieme alle applicazioni containerizzate su Kubernetes, i clienti devono proteggere efficacemente tutti i dati delle loro applicazioni virtualizzate fin dal primo giorno, continuando al contempo a innovare per il futuro. La virtualizzazione moderna (MV) porta le VM sulle piattaforme Kubernetes (ad esempio, Red Hat OpenShift Virtualization e SUSE Virtualization) per essere eseguite fianco a fianco ai contenitori, tutte gestite tramite un unico piano di controllo. Le aziende stanno adottando la virtualizzazione moderna per ridurre i rischi e i costi delle licenze, unificare le operazioni, rafforzare la sicurezza e modernizzare le applicazioni senza compromettere la continuità operativa né mettere a rischio i dati. I rischi associati a questa transizione nel NUOVO mondo della virtualizzazione includono: migrazione e interruzione, frammentazione degli strumenti tra gli ambienti, lacune nella protezione dal ransomware, complessità della conformità e della sicurezza.

La nostra offerta di Veeam Kasten

Per contribuire a gestire la protezione dei dati nella virtualizzazione moderna, Veeam Kasten offre una protezione dei dati unificata e nativa di Kubernetes sia per le applicazioni containerizzate che per le VM basate su KubeVirt. Fornisce backup coerente e basato su policy, DR, mobilità delle applicazioni e immutabilità in ambienti on-premises, cloud ed edge.

Resilienza di VM e contenitori a prova di futuro

Protezione unificata per VM e contenitori

- Proteggi sia le app Kubernetes sia le macchine virtuali (VM) KubeVirt con policy unificate.
- Riduci i rischi e garantisci la coerenza con i backup application-aware.
- Semplifica la protezione man mano che modernizzi le applicazioni.

Disaster Recovery e mobilità cross-cluster

- Ripristina o migra rapidamente le app da on-premises, all'edge e ai cloud.
- Ottimizza test/sviluppo, upgrade e Disaster Recovery (DR) con il minimo sforzo manuale.
- Garantisci la continuità aziendale in ambienti dinamici e complessi.

Resilienza Contro Il Ransomware E Immutabilità

- Proteggi i backup dalle minacce ransomware con l'immutabilità di Object Lock
- Implementa la sicurezza adottando il principio del privilegio minimo e flussi di lavoro verificati.
- Ripristina con sicurezza anche dopo incidenti informatici.

Automazione e operazioni Day 2 agili

- Accelera le implementazioni con installazione basata su operator e Helm/GitOps.
- Riduci l'impatto operativo tramite la gestione multi-cluster.
- Garantisci operazioni sicure utilizzando RBAC/OIDC e FIPS.

Profondità e flessibilità dell'ecosistema

- Integra lo storage nativo basato su CSI con storage on-premises e storage cloud.
- Garantisci una protezione completa del database utilizzando Kanister Blueprints.
- supporta uno stack tecnologico diversificato per una vera modernizzazione.

Slancio all'innovazione: Veeam Kasten e piattaforme di punta

Piattaforma	Soluzione congiunta/Integrazione	Valore universale offerto da Veeam Kasten
Red Hat OpenShift	Operatore Veeam Kasten certificato con profonda integrazione in OpenShift Virtualization, OpenShift Virtualization Engine, e nell'ecosistema di sicurezza di Red Hat. Disponibile sia per implementazioni on-premises che nei servizi cloud gestiti (ad es., ROSA su AWS e ARO su Azure).	Protezione dei dati unificata: una soluzione per proteggere sia VM che container con backup e ripristino coerenti e basati su policy. Continuità aziendale resiliente: backup di livello aziendale, DR e protezione da ransomware mantengono le app critiche disponibili durante le interruzioni del servizio o i progetti di modernizzazione. Conformità e fiducia nella sicurezza: immutabilità, crittografia e controllo degli accessi basato sui ruoli (RBAC) semplificano gli audit e rafforzano la resilienza informatica. Libertà ibrida e multi-cloud: proteggi e sposta i carichi di lavoro senza problemi tra ambienti on-premises, cloud ed edge, senza vincoli di vendor. Modernizza al tuo ritmo: esegui e proteggi le VM legacy e i nuovi contenitori contemporaneamente, modernizzando nel tempo le applicazioni.
Virtualizzazione SUSE	Integrazione nativa per proteggere i carichi di lavoro containerizzati e le VM gestite da SUSE Virtualizzazione, strettamente integrate con Kubernetes per un controllo unificato.	Efficienza operativa: automazione, integrazione GitOps/CI/CD, e gestione centralizzata riducono gli oneri operativi e potenziano i team. Mobilità dei dati ovunque: semplifica la migrazione del carico di lavoro, la clonazione e il failover dei carichi di lavoro attraverso gli ambienti per favorire l'innovazione.

Scenari d'uso della virtualizzazione moderna

Migrazione dei carichi di lavoro tra i cloud

Man mano che le organizzazioni passano da VMware a piattaforme applicative moderne, un caso d'uso chiave è il refactoring o replatforming dei carichi di lavoro legacy basati su VM verso architetture containerizzate a microservizi. Invece di eseguire applicazioni monolitiche nelle VM, Kubernetes consente di suddividere queste applicazioni in contenitori gestibili e scalabili. Questo modernizza lo stack tecnologico, riduce il sovraccarico e abilita funzionalità come il ridimensionamento automatico e gli aggiornamenti a rotazione. Le moderne piattaforme applicative possono contribuire a colmare questa lacuna eseguendo VM e contenitori fianco a fianco durante il periodo di transizione.

Maggiore agilità per gli sviluppatori

Gli ambienti VMware tradizionali sono caratterizzati da un'infrastruttura molto complessa e richiedono provisioning manuale e cicli di implementazione lenti. Kubernetes capovolge questo modello offrendo piattaforme self-service basate su API che potenziano i team DevOps. Gli sviluppatori possono avviare servizi, eseguire pipeline CI/CD e gestire l'infrastruttura come codice utilizzando strumenti come Helm, GitOps o ArgoCD. Ciò riduce significativamente l'attrito e accelera la velocità di rilascio rispetto agli ambienti basati su VM, dove le modifiche spesso passano attraverso flussi di lavoro più lenti e basati su ticket.

Portabilità ibrida e Multi-Cloud

Kubernetes è stato progettato con la portabilità in mente, rendendolo ideale per le organizzazioni che desiderano evolvere dalla tipica infrastruttura VMware, generalmente on-premises e vincolata al fornitore, e adottare strategie ibride o Multi-Cloud. Il passaggio a piattaforme applicative moderne consente ai carichi di lavoro di funzionare in modo coerente su AWS, Azure, Google Cloud o nei Data Center on-premises. Al contrario, gli ambienti VMware spesso richiedono strumenti e modelli di licenza proprietari che limitano questa flessibilità. Le configurazioni dichiarative di Kubernetes e gli approcci di infrastruttura come codice consentono di ridistribuire o scalare facilmente le applicazioni tra gli ambienti. Questo è molto più difficile con l'infrastruttura VM tradizionale.

Ottimizzazione di costi e risorse

Le VM spesso comportano un sovraccarico di risorse e ciascuna necessita del proprio SO, dei propri driver e della propria allocazione di memoria. Ciò comporta un sottoutilizzo delle risorse di calcolo. I contenitori, orchestrati da Kubernetes, sono molto più leggeri e possono condividere lo stesso kernel del SO, il che li rende ideali per carichi di lavoro ad alta densità. La migrazione da VMware a Kubernetes può quindi comportare notevoli risparmi sui costi, sia in termini di utilizzo dell'hardware che di costi di licenza. Soprattutto mentre i costi delle licenze VMware aumentano dopo l'acquisizione da parte di Broadcom, Kubernetes rappresenta un'alternativa open source che consente una scalabilità più conveniente.

Veeam Kasten — Funzionalità potenti, gestione semplificata

Funzionalità	Come funziona	Valore aggiunto
Ripristino a livello di file nativo	Seleziona istantaneamente e accedi in remoto ai singoli file da PersistentVolumeClaims in qualsiasi punto di ripristino Veeam Kasten, senza dover ripristinare interi volumi o VM. L'accesso sicuro è fornito tramite SFTP per il recupero rapido dei file da qualsiasi posizione.	Riduci al minimo l'interruzione e l'impatto operativo: Consenti ripristini rapidi e mirati dei file per risparmiare tempo e risorse. Consenti ai team di rispettare rigorosi accordi sul livello di servizio (SLA) di ripristino e di aumentare la fiducia nella resilienza dei dati.
Politiche di protezione automatica delle VM	Applica facilmente politiche di backup e ripristino personalizzate a singole VM KubeVirt o a gruppi di VM KubeVirt. L'automazione integrata rileva tutte le risorse dipendenti. Non è necessaria alcuna configurazione o etichettatura manuale.	Semplifica la conformità e riduci i rischi: Garantisci che ogni VM sia adeguatamente protetta riducendo gli errori manuali e le lacune nelle politiche. Accelerare l'adozione di piattaforme di virtualizzazione moderne senza aumentare la complessità.
Ripristini ottimizzati incentrati sulle VM	Ripristina VM specifiche selezionando solo le risorse necessarie, con Kasten che identifica automaticamente tutte le dipendenze. Elimina la selezione manuale e i tentativi per un ripristino rapido e affidabile.	Accelera il ripristino, riduci la complessità: i ripristini sono semplici ed efficienti, liberando risorse IT e garantendo che le VM critiche tornino online rapidamente. Migliora l'agilità operativa in ambienti dinamici.
Ripristino facoltativo dell'indirizzo MAC della VM	Garantire la continuità della connettività di sistema mantenendo l'indirizzo originale di KubeVirt degli adattatori di rete della VM durante il ripristino Evitare conflitti di rete per garantire la connettività dopo il ripristino.	Migliora la resilienza del sistema: Assicura continuità senza interruzioni e coerenza della rete. Riduci al minimo l'interruzione ed evita la perdita di dati critici.
Dashboard della VM	Semplifica la protezione dei dati delle VM su Kubernetes offrendo una visibilità chiara e a livello di cluster sullo stato di protezione delle VM KubeVirt Aumenta le capacità di risposta dei team di amministrazione rispetto allo stato di KubeVirt e facilita la comprensione dei concetti di Kubernetes a loro meno noti.	Ottieni una visione dettagliata delle VM Kubernetes: riduci i tempi di risposta per i team operativi. Riduce la complessità nella gestione e manutenzione degli ambienti KubeVirt.

Veeam Kasten for Kubernetes Piattaforma di protezione dei dati

Veeam Kasten è una piattaforma di protezione dei dati nativa di Kubernetes che fornisce ai team operativi enterprise un sistema facile da usare, scalabile e sicuro per il backup e il ripristino, il disaster recovery (DR) e la mobilità delle applicazioni Kubernetes. Con Veeam Kasten, i team ottengono una resilienza nativa per Kubernetes contro gli attacchi ransomware.

Veeam Kasten offre un approccio incentrato sulle applicazioni e integrazioni approfondite con database relazionali e NoSQL, distribuzioni e API Kubernetes, e piattaforme cloud.

Questo offre ai team la libertà di scegliere qualsiasi infrastruttura desiderino, ottenendo al contempo la massima semplicità operativa. Basato su policy ed estensibile, Veeam Kasten include funzionalità come coerenza a spettro completo, integrazioni di database, rilevamento automatico delle applicazioni, mobilità multi-cloud e un'interfaccia utente basata sul Web potente.

Casi d'uso della protezione dei dati di Kubernetes: Sintesi

Veeam conosce a fondo Kubernetes e le sue sfide specifiche in termini di backup, ripristino, DR, mobilità applicativa, protezione dai ransomware e virtualizzazione moderna. Veeam Kasten consente alle enterprise di eseguire correttamente e in assoluta tranquillità le applicazioni su Kubernetes.

Ottieni la resilienza dei dati unificata con Veeam Kasten



Backup e ripristino

Proteggi in modo sicuro ed efficiente le tue applicazioni Kubernetes, le VM e i relativi dati aziendali critici.



Disaster Recovery

Gestisci facilmente il modo in cui i backup vengono replicati off-site per soddisfare i requisiti aziendali e normativi.



Mobilità delle applicazioni

Sposta e proteggi efficacemente i dati dove servono, senza vendor lock-in



Protezione dal ransomware

Proteggi i tuoi dati dai rischi con il rilevamento proattivo delle minacce, la crittografia e l'immutabilità.



Virtualizzazione moderna

Proteggi in modo integrato VM e contenitori insieme su Kubernetes.



Per maggiori informazioni, visita veeam.com o segui [Veeam](#) su X.